

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 34

Perforation intestinale et Péritonite

PAR PROPAGATION

AU COURS DES FIÈVRES PARATYPHOIDES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 25 Janvier 1921

PAR

Alexandre LEMONNIER

Né à Turin, le 29 avril 1893

MÉDAILLE DE VERMEIL DES ÉPIDÉMIES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

{ BOSC, professeur, *Président*.
VEDEL, professeur.
EUZIERE, agrégé.
RIMBAUD, agrégé.

{ *Assesseurs*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921

PERFORATION INTESTINALE ET PERITONITE
PAR PROPAGATION
AU COURS DES FIÈVRES PARATYPHOIDES

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 34

Perforation intestinale et Péritonite

PAR PROPAGATION

AU COURS DES FIÈVRES PARATYPHOIDES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 25 Janvier 1921

PAR

Alexandre LEMONNIER

Né à Turin, le 29 avril 1893

MÉDAILLE DE VERMEIL DES ÉPIDÉMIES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

BOSC, professeur, *Président*.
VEDEL, professeur.
EUZIERE, agrégé.
RIMBAUD, agrégé.

Assesseurs.

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921

R. UNIV.
BLIOTHEEK
LEIDEN

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Physique médicale	IMBERT.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, <i>doyen</i> .
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.
Microbiologie	LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie interne	N...
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie	N...
Clinique médicale	DUCAMP.
Clinique chirurgicale	VEDEL.
Clinique obstétricale	TEDENAT.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	FORGUE, <i>assesseur</i> .
Clinique ophtalmologique	VALLOIS.
Clinique des maladies des enfants	MAIRET.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	TRUC.
Clinique gynécologique	BAUMEL.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	ESTOR.
	DE ROUVILLE.
	MOURET.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeur honoraire: M. E. BERTIN-SANS.

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique des maladies des voies urinaires	MM. JEANBRAU.
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	N...
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Stomatologie	WATON.

Agrégés en exercice

Médecine	{	MM. LEENHARDT.	Chirurgie	{	MM. RICHE.
		GAUSSEL.			ETIENNE.
		EUZIERE.			LAPEYRE.
		RIMBAUD.			DELMAS (P.).
Anatomie	{	MARGAROT.	Histoire natur.	{	GALAVIELLE.
		DELMAS (J.).			CABANNES.
		GRYNFELTT			MESTREZAT
Histologie			Chimie		PECH.
			Physique		

Examineurs de la thèse:

MM. BOSC, profes-eur, <i>président</i> .	MM. EUZIERE, <i>agréé</i> .
VEDEL, professeur.	RIMBAUD, <i>agréé</i> .

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

A MES PARENTS

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FEMME

A MES SŒURS

A MES BONS AMIS

A. LEMONNIER.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR BOSC

Hommage respectueux.

A MON JURY DE THÈSE

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

*En reconnaissance de tout ce qu'ils
m'ont appris.*

A. LEMONNIER.

PERFORATION INTESTINALE ET PÉRITONITE PAR PROPAGATION

AU COURS DES FIÈVRES PARATYPHOÏDES

INTRODUCTION

Le chapitre des fièvres paratyphoïdes n'est point très ancien et il n'est pas nécessaire de remonter très haut dans la littérature pour trouver la première mention faite de ces fièvres, autrefois confondues avec la fièvre typhoïde ; il y a à peine vingt-quatre ans, le 27 novembre 1896, Achard et Bensaude communiquaient à la Société médicale des hôpitaux, deux observations de maladie générale fébrile, à type continu, ressemblant fort à la fièvre typhoïde mais dans lesquelles le microbe pathogène, quoique voisin du bacille d'Eberth, s'en distinguait cependant par certains caractères bien nets, de même qu'il se distinguait aussi du colibacille et des paracolibacilles. Ce microbe, en effet, ne produisait pas de bulles dans le bouillon lactosé et ne coagulait pas le lait, même si l'on portait ce lait à l'ébullition ; il se comportait par là comme le bacille d'Eberth et se séparait des paracolibacilles. Mais il ne se confondait pas néanmoins avec le bacille d'Eberth, car il

était capable de végéter sur les anciens milieux de culture de ce dernier microbe. En outre, la réaction d'agglutination montrait qu'il n'était pas agglutiné par le sérum éberthien. Les termes de bacille paratyphique et de fièvre paratyphoïde proposés par Achard et Bensaude, pour caractériser ce germe et la maladie causée par lui n'ont pas tardé à devenir d'un usage courant.

Bientôt, Schottmüller (1900), distingua deux types de bacilles paratyphiques dénommés ensuite par Brion et Kayser (1902) A et B. A ces deux types sont venus ensuite s'ajouter un type G, beaucoup plus rare, et divers germes tels que le bacille de la psittacose de Nocard, le bacille de Gärtner, etc., dont les rapports avec les bacilles paratyphiques sont assez étroits pour que l'on puisse les considérer comme appartenant au même groupe.

Jusqu'en 1914, malgré quelques travaux importants, la question des paratyphoïdes était encore bien mal connue. L'opinion s'était établie qu'une fièvre paratyphoïde était une sorte de typhoïde atténuée, reproduisait en petit l'allure clinique de cette dernière et ne donnait à peu près jamais lieu à des complications sérieuses. Quelques observations avaient été cependant publiées, signalant des formes graves ou mortelles de paratyphoïdes; deux cas de perforation avaient été rapportés l'un par Chevrier à la Société médicale des hôpitaux, en février 1913, l'autre par Grenier dans le *Progrès Médical*, au mois de mars de la même année. Mais ces formes graves semblaient tellement rares et exceptionnelles qu'on ne tenait aucun compte d'elles dans la description clinique des paratyphoïdes. Toute maladie, même la plus bénigne, n'a-t-elle pas ses exceptions malheureuses? N'a-t-on pas vu mourir des malades pour une varicelle ou pour une angine banale? En l'absence, trop souvent, des réactions de laboratoire,

on avait tendance à considérer tout état dothiéntérique grave comme étant éberthien et beaucoup de complications dues aux bacilles paratyphiques ont pu être ainsi attribuées au bacille d'Eberth. Quelle qu'en soit la raison, la légende de la bénignité des fièvres paratyphoïdes était solidement ancrée et volontiers on considérait comme synonymes les termes de paratyphoïde et d'embarras gastrique fébrile. Aussi nul n'avait-il songé, à une époque où la vaccination antityphique était étudiée avec tant de soin, à s'occuper de la vaccination antiparatyphique.

Sur ce point, comme sur tant d'autres, la guerre nous a apporté des révélations, chèrement payées. Dès les premiers mois de campagne, on fut frappé du nombre considérable d'infections d'allure éberthienne survenues parmi nos soldats. Parmi ceux qui les ont vus, qui pourrait oublier ces hôpitaux improvisés au voisinage du front, tout le long de la ligne de combat, pour recevoir les typhiques évacués des armées, et qui ont surgi, au cours du terrible hiver 1914-1915, encombrés à peine ouverts, et, pour la plupart, d'une installation matérielle si tragiquement insuffisante ! La mortalité était considérable parmi ces hommes déprimés, surmenés, épuisés par d'interminables voyages dans les pires conditions.

Devant cette situation, la vaccination antityphique fut imposée, et, malgré les difficultés, assez rapidement réalisée. Les fièvres typhoïdes disparurent presque complètement mais on eut alors la surprise de constater que les fièvres paratyphoïdes qui, elles, ne disparurent pas, différaient beaucoup moins de la fièvre éberthienne qu'on ne l'avait cru, quant à la gravité et quant à la symptomatologie. Parmi les malades atteints de paratyphoïde, on observa une allure clinique et des complications rappelant de tous points celles que l'on observait dans la dothiéntérie.

Un vaste champ fut ainsi ouvert à la clinique et au laboratoire; l'opinion que l'on avait vis-à-vis des paratyphoïdes fut complètement modifiée et l'on peut dire que la véritable histoire de celles-ci date de la guerre. Plus tard, la vaccination antiparatyphique fit disparaître à peu près complètement les fièvres paratyphoïdes, comme avait disparu la dothiéntérie. Mais, des faits observés, une conclusion s'imposait: l'infection par les bacilles paratyphiques, loin d'être une réduction de l'infection éberthienne, est une septicémie qui peut revêtir la même gravité et provoquer les mêmes complications, avec une fréquence moins grande toutefois.

Certains auteurs ont soutenu que les épidémies de guerre ne devraient pas servir de base à une opinion, car elles sont beaucoup plus graves que si elles étaient apparues dans d'autres conditions. Il est possible que cette réserve soit juste et nous le croyons, pour notre part. Mais, même en tenant compte d'elle, les statistiques des infections paratyphoïdes nous donnent une proportion de complications assez élevée pour qu'il ne puisse plus être question de considérer cette maladie comme bénigne (11 cas compliqués sur 192, dans la statistique de Rimbaud, 19 sur 60 dans celle de Minet, 34 sur 446 dans celle de Merklen et Trottain, 5 sur 14 dans l'étude d'Achard, etc.). Si, d'une manière générale, on peut dire qu'il est plus rare de rencontrer des complications au cours des paratyphoïdes qu'au cours des typhoïdes, il n'en est pas moins vrai que toutes les complications de l'infection éberthienne, sans exception, peuvent être reproduites par l'infection paratyphique et qu'elles n'y sont point, comme on l'a cru longtemps, la rarissime exception.

Phlébite, complications pleuro-pulmonaires, angiocholécystites, pyélo-néphrite, cystite, artérite et gangrène, orchii-

épididymite, myocardite, tétanie, névrites, suppurations diverses (ostéites, thyroïdite, abcès superficiels), hémorragie et perforation intestinales, toutes ces grandes et redoutables complications de la dothiéntérie, viennent aussi trop souvent assombrir le pronostic des paratyphoïdes. Parmi toutes ces complications, il en est une qui semble particulièrement rare, c'est la perforation intestinale dont beaucoup d'auteurs ont refusé d'admettre la possibilité au cours des paratyphoïdes. Nous avons eu l'occasion de voir un cas de ce genre, parfaitement authentique, dans le service de clinique médicale assuré à ce moment-là par M. le professeur Rimbaud. Et, sur les conseils de MM. Rimbaud et Giraud, qui ont publié ce cas à la Société des sciences médicales et biologiques de Montpellier et du Languedoc méditerranéen, nous avons cherché dans la littérature les cas analogues et choisi pour notre travail inaugural l'étude de cette redoutable complication qui n'a encore été l'objet d'aucun travail d'ensemble en ce qui concerne les paratyphoïdes.

De toutes les complications que nous avons énumérées un peu plus haut, la perforation intestinale est celle qui a été le plus rarement signalée, de même qu'elle est aussi une complication relativement rare au cours de l'infection éberthienne. Jusqu'en 1913, les auteurs étaient convaincus qu'elle ne se produisait jamais au cours des paratyphoïdes, aucun cas n'avait été publié. « Nous n'avons trouvé aucune relation de perforation intestinale au cours des paratyphoïdes » écrivaient Thoinot et Ribierre, et Ribadeau-Dumas, dans le *Journal médical français*, affirmait, en 1910: « la perforation intestinale au cours des paratyphoïdes n'existe jamais ».

Le 19 février 1913, Chevrier communiquait à la Société de chirurgie une observation que nous reproduisons plus

loin (obs. V); il s'agissait d'une perforation intestinale, vérifiée à la laparotomie, et qui était apparue chez un malade atteint d'une infection par le bacille paratyphique de Gærtner. Mais aucune hémoculture n'avait été faite, deux séro-diagnostic avaient été négatifs pour l'Eberth, et l'un d'eux était en même temps positif pour le bacille de Gærtner. Le diagnostic ainsi basé seulement sur une épreuve d'agglutination pouvait paraître un peu fragile et ce cas n'aurait pas eu peut-être une valeur bien démonstrative s'il était resté isolé. Mais, très peu de temps après, le 1^{er} mars 1913, parut dans le *Progrès médical*, une observation de Grenier (obs. VI) qui, elle, était, au point de vue bactériologique, absolument irréprochable. Il s'agissait d'un cas de paratyphoïde B dont le microbe avait été isolé par l'hémoculture et parfaitement caractérisé, et dans lequel la laparotomie montra l'existence d'une perforation au niveau d'une plaque de Peyer. La preuve était donc faite de la possibilité de l'existence de perforations au cours des paratyphoïdes, mais ce sont les épidémies de guerre qui nous ont permis d'étudier cette complication.

Nous avons étudié toutes les relations de ces épidémies et collationné environ 1.500 observations de paratyphoïdes. Nous avons trouvé dix-huit cas dans lesquels le malade a présenté le tableau clinique d'une perforation intestinale. Sur ces dix-huit cas, quatorze étaient des perforations intestinales véritables, vérifiées soit par la laparotomie soit par l'autopsie; les quatre autres étaient des péritonites par propagation, dues au bacille paratyphique, et dont le tableau clinique se confond à peu près entièrement avec celui de la péritonite par perforation. Notre étude portera donc sur l'ensemble de ces cas et nous essaierons, dans un chapitre de diagnostic, de distinguer la perforation véritable des fausses perforations.

CHAPITRE PREMIER

OBSERVATIONS

Nous allons tout d'abord reproduire les observations qui nous ont servi de base. Nous grouperons ensemble les cas de perforation vraie, et nous reproduirons ensuite les quatre observations de pseudo-perforation. Nous avons adopté pour chacun de ces groupes l'ordre chronologique et, afin que notre liste soit complète, nous indiquerons brièvement, à leur place, les cas qui n'ont pas fait l'objet d'une relation détaillée et dont nous avons trouvé seulement une brève mention au cours d'une étude d'ensemble

I. — Perforation vraie

OBSERVATION PREMIÈRE

(Inédite)

due à l'obligeance de notre ami le docteur Aubert, ex-interne des hôpitaux de Marseille

S. J..., 17 ans, boulanger, entre à l'Hôpital de la Conception, salle Cauvin, le 15 août 1920.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début brusque le 1^{er} août; céphalée très vive, épistaxis; point de côté thoracique gauche, expectoration rouillée.

Le 10 août, les signes thoraciques (congestion pulmonaire) paraissent s'atténuer, le malade se sent mieux et se lève.

Le 12 août, dans la nuit, le malade est pris brusquement d'un violent point douloureux dans la région hypogastrique; la douleur se généralise ensuite en même temps qu'apparaissent les vomissements, puis une constipation opiniâtre. La fièvre est légère.

Le 15 août, le malade entre à l'hôpital et nous observons ce qui suit:

ETAT ACTUEL. — 1° *Etat général.* — Facies grippé, respiration courte, type costale supérieure; battements des ailes du nez; température: 38°9; pouls: 120.

2° *Etat local.* — Immobilité du diaphragme, abdomen ballonné; hyperesthésie cutanée, contracture de défense des muscles de la paroi.

Sonorité exagérée, pas de matité appréciable dans les flancs; disparition de la matité hépatique; le toucher rectal montre un cul de sac de Douglas très douloureux.

3° *Examen des différents appareils.* — *Tube digestif:* langue rôtie, gencives fuligineuses, vomissements porracés, arrêt des selles et des gaz, hoquet.

Appareil circulatoire: tendance à l'embryocardie.

Appareil respiratoire: polypnée, 25 1/4; foyer de congestion pulmonaire de la base gauche.

Appareil urinaire: urines rares, rouges, denses, pas d'albumine.

Examen de laboratoire: séro-diagnostic de Widal: positif pour le paratyphique B; négatif pour l'Eberth (Laboratoire municipal, par le docteur Lafont, le 16 août 1920).

DIAGNOSTIC. — Péritonite aiguë au cours d'une fièvre para B probablement par perforation.

INTERVENTION par le docteur Edmond Aubert, dans l'après-midi du 15 août.

Rachianesthésie : 2 cc. 5 de syncaïne à 4 p. 100; incision sous-ombilicale médiane.

A l'ouverture du péritoine, issue d'une grande quantité de sérosité louche, jaune verdâtre, fétide. Les anses intestinales sont rouges, tuméfiées, distendues; de nombreuses fausses membranes agglomèrent les anses dans la région iliaque droite. On ne voit point l'appendice.

On lave le péritoine à l'éther, on introduit deux longs drains fenêtrés qui plongent dans le Douglas. La plaie opératoire est partiellement refermée en un plan par des points séparés à la soie.

Après l'intervention, la température est de 39°; on place en permanence une vessie de glace sur l'abdomen et on institue la thérapeutique habituelle pour relever l'état général (sérums artificiels, toni-cardiaques).

Dans les jours qui suivent on aspire de la sérosité par les drains, et l'on injecte de l'huile camphrée dans la cavité péritonéale.

Le poulx devient meilleur, la température baisse progressivement jusqu'à 37°2 le 19 au matin. Le 19, au soir, la température était de 38°8; le poulx à 130 et le malade succombait dans la nuit.

NÉCROPSIE. — Lésions de péritonite généralisée, fausses membranes abondantes autour de la portion terminale de l'iléon.

L'intestin ouvert présente, à 20 centimètres de la valvule iléo-cæcale, une perforation de la grosseur d'une lentille et autour de celle-ci quatre ulcérations.

L'appendice est normal.

Les autres organes n'offrent rien de particulier.

Il s'agissait bien d'une péritonite aiguë généralisée par perforation intestinale au cours d'une fièvre paratyphoïde B.

Le tableau clinique en avait imposé pour une perforation et commandé l'intervention.

L'ouverture du péritoine ne montra que des lésions de péritonite par propagation.

La perforation semble avoir eu lieu le 17 où la température baissa brusquement de 38°5 le matin à 37°5 le soir. Le 18 au soir elle remontait à 38°6 d'emblée, alors qu'elle n'était qu'à 37°3 le matin du même jour.

OBSERVATION II

Rimbaud, J. Baume!, G. Giraud, *Soc. sc. méd. Montpellier*, 1920

Un enfant de quinze ans, non vacciné, réalise une infection générale intense, avec céphalée, rachialgie, Kernig, température élevée (39°5), bradycardie relative (75), langue saburrale, constipation, herpès labial.

Il est vu au neuvième jour. La ponction lombaire donne un liquide normal. L'hémoculture est négative. Le séro-diagnostic, négatif pour le B. d'Eberth à 1 p. 50 et le para B à 1 p. 100 est nettement positif pour le para A à 1 p. 100. L'affection garde une allure sévère, malgré une température décroissante, bien qu'oscillante.

Au quatorzième jour, l'enfant, dont la prostration est profonde, vomit dans la nuit et présente au matin un syndrome péritonéal, sans chute thermique nouvelle.

La laparotomie (docteur Lapeyre) montre de la péritonite diffuse, et sur le grêle, une perforation de 8 millimètres de diamètre, à 15 centimètres de la bouche iléo-cæcale. L'intervention est rapidement menée, la perforation est suturée et le péritoine épongé et drainé. L'enfant meurt au cours de la nuit suivante.

Il existe dans ce tableau quelques anomalies cliniques

qui devaient faire songer à l'infection paratyphoïdique, parmi lesquelles l'irrégularité de la courbe thermique et la présence d'herpès labial.

OBSERVATIONS III ET IV

M. Lisbonne, à l'occasion de la discussion de l'observation précédente, cite *deux* cas de perforation dans les paratyphoïdes B. L'un d'eux fut suivi d'un enkystement, mais bientôt compliqué de phlegmon périnéphritique ayant entraîné la mort.

OBSERVATION V

Chevrier. Soc. de chirurgie de Paris, 19 février 1913

Perforation intestinale d'origine paratyphique. Opération. Guérison

Un homme de 44 ans se rend à pied, le 16 février 1912, à la consultation de médecine de l'hôpital Cochin parce qu'il a depuis quelques jours des maux de tête violents, de la diarrhée, un état d'abattement et de malaise. On pensa à une fièvre typhoïde, mais le séro fut négatif. Le soir, les symptômes abdominaux s'aggravèrent: le malade n'avait pas vomi et disait n'avoir de douleurs abdominales violentes que depuis quelques heures; il souffre du ventre quand on le palpe ou quand il se retourne dans son lit. La température rectale est de 38°8; le pouls est régulier à 84.

A l'examen, le ventre est ballonné, surtout en haut, où le relief costal est masqué, cependant la respiration conserve le type abdominal; la palpation est douloureuse; tous les muscles de la paroi abdominale sont en contracture manifeste.

La percussion révèle du tympanisme à la partie supé-

rière de l'abdomen sans disparition de la matité hépatique. Il n'y a rien du côté des bronches et des poumons.

Devant ce syndrome péritonéal, et surtout devant cette franche contracture abdominale, malgré l'absence de vomissements et malgré l'état du pouls, on décide d'intervenir, doutant cependant de l'existence d'une perforation appendiculaire ou intestinale.

Le péritoine ouvert, il s'en écoule une grande quantité de liquide jaunâtre, sans odeur spéciale; le malade expulse des anses intestinales congestionnées à la surface desquelles on voit faire saillie des plaques de Peyer; on dévide rapidement le grêle, et, vers la fin de l'iléon, à 20 centimètres environ du cæcum, sur une portion recouverte de quelques fausses membranes, on découvre une perforation arrondie, régulière, taillée à l'emporte-pièce, occupant le centre d'une plaque de Peyer, de la dimension d'une lentille. Extériorisation de l'anse et drainage.

Bonnes suites. Le 20, le séro-diagnostic fut de nouveau négatif pour l'Eberth, mais positif pour le bacille paratyphique de Gärtner.

Le jour suivant, on observe sur l'anse extériorisée une nouvelle perforation siégeant au-dessus et à gauche de la première.

Le 26 février, on enlève un drain. Le 29, le malade a une selle par l'anus tout en perdant pas mal de matières par ses fistules. Puis les choses s'arrangent de mieux en mieux si ce n'est que X... présente deux fistules intestinales évacuant des matières liquides.

En mai 1912, on tente l'occlusion des fistules par le décollement de la muqueuse et la suture. Ehec.

En juillet 1912, on fait une laparotomie latérale; l'exclusion unilatérale de l'anse perforée et une entéro-anastomose iléo-colique.

En septembre 1912, on enlève toute l'anse qui avait été exclue et qui ne donnait plus qu'un abondant écoulement de mucus. On résèque 1 mètre 34 d'intestin grêle, l'exclusion ayant été faite beaucoup plus loin des fistules qu'on ne le pensait.

En décembre 1912, on répara une éventration latérale. Le malade a été par la suite guéri d'une façon parfaite.

OBSERVATION VI

GRENIER. *Progrès médical*, 1^{er} mars 1913, p. 114

Paratyphoïde B avec perforation intestinale

M..., 28 ans, soldat au 1^{er} étranger, pas d'antécédents personnels, pas de fièvre typhoïde antérieure, bonne santé habituelle, éthylisme léger. N'a pas reçu de vaccination antityphique.

Le début de la maladie remonte au 25 juillet, alors que le malade venait de participer à la colonne sur la Moulouya. A cette date, il se présentait à la visite avec une langue un peu saburrale, de la diarrhée, de la céphalée, une fièvre légère, il était hospitalisé à Mérada.

En raison de l'encombrement, il fut évacué sur l'hôpital d'Oudjda. A peine quittait-il Taourirt qu'il ressentit une très vive douleur dans la fosse iliaque droite; le convoi continua sa marche et n'arriva à Oudjda que quarante heures après dans l'après-midi du 5 août.

L'examen à l'arrivée ne permettait aucun doute sur l'affection, la langue était rôtie, quelques taches rosées lenticulaires existaient sur l'abdomen; la paroi abdominale était contracturée, avec douleur vive à la pression, surtout à droite. Le malade avait des vomissements bilieux, son facies était grippé, son pouls était à 120, la température à 39°6.

Devant de tels symptômes, il était facile de diagnostiquer une péritonite consécutive à une perforation intestinale chez un typhoïdique.

Malgré le long laps de temps écoulé, une intervention fut tentée sur le champ. La laparotomie médiane donna issue à un liquide séro-purulent dans la grande cavité et purulent dans le petit bassin, il n'existait pas d'adhérences. Sur une anse iléale voisine du cæcum, on constatait l'existence d'une perforation lenticulaire au niveau d'une plaque de Peyer très enflammée; l'intestin fut suturé au fil de lin, trois gros drains furent placés dans le petit bassin et la paroi abdominale fut fermée par des fils de bronze.

Injection de sérum artificiel. Entéroclyse à la Murphy.

Le malade succomba le lendemain soir.

Autopsie. — On trouva des anses déjà adhérentes entre elles; l'iléon, dans sa partie inférieure était très tuméfié et présentait de nombreuses plaques de Peyer enflammées et hémorragiques; les ganglions mésentériques étaient hypertrophiés, la rate grosse et diffluite, les capsules surrénales hypertrophiées et ramollies à leur centre; les reins, le foie et les autres organes étaient normaux.

Examens de laboratoire. — L'hémoculture a donné des bacilles extrêmement mobiles, présentant tous les caractères cultureux du bacille paratyphique B.

OBSERVATION VII

° RAYMOND, PARISOT et ORTICONI. Réun. méd. X^e Armée, 10 nov. 1915

Ces auteurs signalent qu'au cours d'une petite épidémie de paratyphoïdes, ils ont observé un cas de perforation intestinale dans une paratyphoïde A. Ce cas a été mortel, malgré l'intervention.

OBSERVATION VIII

Perforation intestinale survenue dans un cas de paratyphoïde A, à début net et précis. Intervention quatre heures et demie après : liquide bouillon sale dans l'abdomen, perforation. Mort.

OBSERVATION IX

GRENER et FORTINEAU. Soc. méd. hôp., 24 déc. 1915

Paratyphoïde B, à forme grave, avec myocardite, hémorragie intestinale dix jours avant la mort ; ni douleur vive, ni vomissements ; ballonnement du ventre sans météorisme excessif. La perforation fut une surprise d'autopsie.

OBSERVATION X

RIMBAUD. *Paris méd.*, 1916, n° 16, p. 309

Cet auteur signale une mort par perforation sur 192 cas de paratyphoïdes observés par lui.

OBSERVATION XI

MERKLEN et TROTTAIN. Réun. méd. IV^e Armée, 14 janvier 1916

Ont observé, en cinq mois, 446 paratyphoïdes et ont eu trois décès par hémorragie ou perforation.

OBSERVATION XII

PISSAVY et VERNIÈRE. Soc. méd. hôp., 23 février 1917

Perforation intestinale tardive au cours d'une rechute de paratyphoïde B

Soldat, 35 ans, employé à l'arsenal des Gravanches. Entra à l'hôpital de Montferrand, le 28 septembre 1916, avec le diagnostic d'embarras gastrique fébrile. La maladie avait débuté cinq ou six jours auparavant et, depuis lors, la température oscillait entre 38° et 39°.

Symptômes à l'entrée: céphalée, état saburral des voies digestives, diarrhée légère, gargouillement dans la fosse iliaque droite, pouls à 87, rate normale. Pas de taches rosées. Le cœur et les poumons paraissaient indemnes, les urines ne contenaient pas d'albumine. Le malade n'avait subi aucune vaccination, ni anti-berth, ni antipara.

Le 5 octobre, hémoculture positive du para B. Le 10, les taches rosées apparurent. A ce moment, on constata une détente manifeste de l'état général et de la température. Celle-ci redevint normale le 14 octobre. Jusqu'au 30 octobre, la convalescence se poursuivait sans autre incident qu'une poussée éphémère de douleurs rhumatoïdes dans l'épaule gauche.

Le 31 octobre, le malade contracta une bronchite d'apparence banale qui entraîna un léger état subfébrile.

Le 14 novembre, juste un mois après le début de la convalescence, rechute d'une huitaine de jours, nettement caractérisée par la courbe de la température, l'état saburral des voies digestives et une nouvelle éruption de taches rosées.

Du 21 novembre au 6 décembre, état très satisfaisant.

Le 6 décembre, le malade fut pris encore une fois de douleurs rhumatismales dans l'épaule gauche. Cette pous-

sée, plus violente que la première, entraîna pendant trois jours, une élévation thermique de 38° à 39°. Le 4 décembre, la température tomba d'une façon assez brusque et les douleurs s'atténuèrent sans disparaître complètement.

Après trois jours d'apyrexie, la fièvre reparut. Du 15 au 23 décembre, elle oscilla autour de 39°. Le 22, sans raison apparente, le malade eut une hémoptysie. L'examen des poumons ne révéla aucune lésion appréciable, l'analyse bactériologique des crachats montra la présence de streptocoques, de staphylocoques et de tétragènes, mais ne décela pas de bacilles de Koch.

Comme il y avait de la constipation, on donna dans la matinée du 22, 30 grammes de sulfate de soude.

Le 23 décembre, vers 1 heure du matin, le malade fut pris d'une violente douleur abdominale et sa température monta à 40°6. Le diagnostic de perforation intestinale, encore douteux à la visite du matin, se confirma dans l'après-midi et à 17 heures on décida d'intervenir.

L'opération, pratiquée à 20 heures, montra une péritonite généralisée consécutive à une perforation siégeant, à 25 centimètres du cæcum, sur une portion d'intestin grêle si profondément altérée que le chirurgien dut en réséquer près de 10 centimètres. L'appendice était intact.

Le malade succomba le lendemain matin.

Cliniquement, rien ne pouvait faire prévoir des lésions intestinales aussi étendues. Jusqu'au 23 décembre, c'est-à-dire jusqu'au moment où se produisit la perforation, le malade ne s'était pas plaint du ventre, il n'avait jamais eu d'hémorragies intestinales et, depuis la première atteinte, ne présentait plus de diarrhée.

OBSERVATION XIII

HEIDLER. *Wien. Klin. Woch.*, 1918, XXXI, 1032.

Péritonite par perforation au cours des paratyphoïdes. Nous n'avons pu nous procurer cet article et ne savons pas sur combien de cas il porte.

OBSERVATION XIV

SÜSSENGUTH. *Münch. Med. Woch.*, 1918

Péritonite par perforation au cours des paratyphoïdes B. Même remarque que ci-dessus.

II. — Pseudo-perforation

OBSERVATION XV

CORON et RIVET. *Soc. méd. hôp.*, 8 oct. 1915

*Fièvre paratyphoïde B. Mort par péritonite à bacilles paratyphiques
Colite ulcéreuse*

J. R..., 33 ans, 73^e d'infanterie. A eu une fièvre typhoïde dans l'enfance, n'a reçu aucune vaccination. Vu par nous le 7 août 1915.

Depuis le 30 juillet, ce soldat présentait un état fébrile avec diarrhée et céphalée légère. A son arrivée, le 7 août, il n'a plus de céphalée, sa température oscille autour de 40°, sa langue est légèrement saburrale, il ne se plaint que d'un peu de diarrhée. Les jours suivants, la diarrhée augmente, la température se maintient entre 39°5 et 39°9 avec pouls à 80.

Une hémoculture le 12 août (treizième jour de la maladie), donne du bacille paratyphique B. Le séro-diagnostic

est fortement positif pour le para B, négatif pour l'Eberth et pour le para A.

Le 13 août, la température se maintient en plateau, avec un pouls à 70, non dicrote; légère diarrhée; langue un peu saburrale, mais humide; un peu de gargouillement dans la fosse iliaque droite; rate légèrement perceptible à la percussion, pas de taches rosées. Pas de céphalée. Pas d'aspect typhoïde. Les urines contiennent de l'indican, une quantité assez notable d'albumine, et un petit disque d'acide urique.

16 août. — Même état.

17 août. — Début de défervescence. Oscillations entre 38°4 et 39°1 jusqu'au 21, descente franche ensuite. Température normale le 24. Dès le soir du 24, la température remonte à 39°1 pour atteindre le lendemain soir 40°2 en même temps que le malade est pris d'une violente diarrhée jaunâtre, non sanglante 30 à 40 selles dans les vingt-quatre heures). Son pouls est à 72, sa langue un peu saburrale, mais humide. Le 26 août, la diarrhée persiste, abondante, la fosse iliaque droite est douloureuse, mais le ventre souple. On applique une vessie de glace sur le ventre et on prescrit de l'acide lactique.

27 août. — La diarrhée persiste, le ventre est un peu ballonné mais souple; le pouls est bon. La température est, le matin, à 38°5 avec 64 de pouls, elle monte le soir à 39° avec 92 de pouls.

Cet état persiste les jours suivants, le malade a quelques nausées et quelques rares vomissements sans caractère. A partir du 27, la température présente des oscillations ascendantes. Le 31, le pouls est à 84, dicrote.

1^{er} septembre. — Etat général plus mauvais, diarrhée persistante, ventre légèrement ballonné mais souple, peu

douloureux. Injection sous-cutanée de 4 centimètres cubes de manganèse colloïdal.

2 septembre. — Même état, pouls à 112.

3 septembre. — Etat général encore plus mauvais. Langue sèche; nausées; vomissements légèrement porracés; ventre un peu ballonné; mais souple; faciès péritonéal; pouls filant.

Le 4, au matin, le malade, qui est resté conscient, et euphorique jusqu'au bout, succombe brusquement pendant la visite.

AUTOPSIE. — Pratiquée le jour même. A l'ouverture de la cavité abdominale on constate que les anses intestinales sont peu distendues, et que le péritoine contient 1 litre environ de liquide citrin trouble, inodore, sans matières stercorales. On prélève de ce liquide pour examen bactériologique, ainsi que de la bile.

Autour de l'appendice, épais manchon fibrineux sous lequel l'organe est volumineux, turgescant, rouge, dur avec revêtement péritonéal congestionné, dépoli et tomenteux. *Pas d'ulcération de l'appendice.*

Les côlons ascendant et transverse sont bien moins altérés mais le côlon descendant est épaissi, congestionné, avec des zones d'une consistance de carton au voisinage de l'anse sigmoïde. Le Douglas contient du liquide louche.

Le grêle est très congestionné, et dans sa partie terminale, présente des points ecchymotiques correspondant à des plaques de Peyer; à ce niveau, il existe un épaississement mamelonné périphérique avec *amincissement central, mais pas de perforation.*

A l'ouverture de l'intestin, on trouve le côlon descendant très épaissi et rigide sur une longueur d'une vingtaine de centimètres, au voisinage de l'anse sigmoïde; les plis de la muqueuse forment des saillies transversales, tur-

gescentes, noirâtres et l'on constate des ulcérations, les unes superficielles, les autres profondes. Plusieurs sont très étendues, de 5 à 8 centimètres verticalement sur 1 à 2 de largeur; leurs contours sont irréguliers et serpigneux, les bords tuméfiés et décollés, le fond tomenteux, granuleux et, à ce niveau, la paroi intestinale est transparente, très mince et si fragile que des ruptures se produisent au cours des manipulations. A l'ouverture du grêle, on voit de la congestion généralisée des segments terminaux, avec, au niveau de trois ou quatre plaques de Peyer, l'aspect typique de plaques typhiques, infiltrées et profondément ulcérées.

Pas de lésion appréciable des autres organes.

L'examen bactériologique de la bile et du liquide péritonéal a donné des cultures pures de bacilles paratyphiques B.

OBSERVATION XVI

LÉVY-VALENSI, *Presse méd.*, 18 nov. 1915 (résumée)

Paratyphoïde A. Pseudo-perforation. Mort

P., 20 ans. Au vingt-troisième jour d'une fièvre à paratyphique A, à plateau élevé, au troisième jour de la période d'apyrexie, apparurent tous les signes d'une perforation intestinale avec mort deux jours plus tard. L'autopsie ne révéla pas de perforation, mais de la péritonite.

OBSERVATION XVII

F. RAMOND et J. SCHULTZ. *Réun. méd.* IV armée, 28 janv. 1916

Péritonite par propagation, ayant simulé une perforation au cours d'une paratyphoïde A

Officier de 22 ans, entre au quinzième jour d'une fièvre, continue avec une apparence bénigne: état général satis-

faisant, température modérée à 38°5, pouls à 92, bien frappé; pas d'albumine; rate modérément hypertrophiée. Constipation très marquée.

L'hémoculture montra qu'il s'agissait d'une paratyphoïde A. L'évolution paraissait sans gravité.

Quatre jours après, la température tombe brusquement à 36°4; le ventre cependant était douloureux, assez rétracté; les urines devinrent peu abondantes, le pouls par contre se maintint à 100. Les matières ne renfermant pas de sang, il ne s'agissait pas d'une hémorragie intestinale. Le soir, le thermomètre remonta à 38°. C'est alors que le malade fut montré à M. François qui conclut à une péritonite par perforation. Mais comme l'examen de l'abdomen ne révélait ni défense, ni empâtement douloureux précis, notre camarade pratiqua, vingt-quatre heures après le début des accidents, une laparotomie médiane qui montra un péritoine normal, renfermant une petite quantité de sérosité transparente et inodore. Mise en place de deux gros drains, lavage à l'éther et suture partielle de la paroi.

Malgré l'intervention, l'état du malade s'aggrava très rapidement. La température atteignit 39°, puis 40°. Le malade succomba en plein collapsus cardiaque.

L'autopsie montra que la cavité abdominale était intacte, sauf dans le flanc droit où, le long du bord externe du cæcum et du côlon, sur une hauteur de 10 centimètres environ, existait une collection suppurée, à parois lâches et friables, à contenu blanc crémeux et inodore. L'appendice était absolument normal; la paroi externe du cæcum et du côlon ascendant, débarrassée des fausses membranes, ne présentait aucune trace de perforation; la paroi interne, sur une hauteur de 12 centimètres, offrait par places des ulcérations de surface variable, mais ne dépassant pas la sous-muqueuse en profondeur. La partie terminale de l'iléon, sur une étendue de 20 centimètres, était parsemée

d'ulcérations un peu plus profondes mais nullement perforantes.

Le pus abdominal et la bile renfermaient des para A à l'état de pureté. On peut se demander si, dans ce cas, l'opération n'a pas eu un rôle nuisible comme dans tant de fausses perforations typhiques.

OBSERVATION XVIII

Brocq. Soc. de chirurgie, 30 avril 1919

Fausse perforation au cours d'une paratyphoïde B. Laparotomie. Guérison

Il s'agit d'une jeune fille qui présenta brusquement, au troisième septennaire d'une paratyphoïde B tous les symptômes classiques d'une perforation intestinale. La laparotomie, pratiquée d'urgence, montra l'absence de toute trace de péritonite, de toute perforation, de toute lésion d'un organe quelconque. Par contre, les dernières anses intestinales, d'ailleurs aplaties, à parois très amincies, présentaient une coloration ardoisée tout à fait particulière. A la suite de la laparotomie, la malade guérit sans incident.

M. Brocq croit que cette coloration ardoisée était due à la présence d'ulcérations confluentes sur la terminaison du grêle, ulcérations qui, en détruisant la muqueuse et une partie de la musculuse, auraient modifié l'opacité des tuniques intestinales. Comment maintenant expliquer le syndrome péritonéal aigu présenté par la malade ? M. Brocq l'attribue à un réflexe douloureux, irradié au plexus mésentérique et dû à la confluence et à la profondeur des lésions iléales. Mais pourquoi la simple laparotomie a-t-elle amené la sédation brusque de tout ce cortège symptomatique alarmant ? Ici l'auteur ne trouve aucune raison valable.

CHAPITRE II

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES

I. FRÉQUENCE. — Si nous tenons compte seulement de l'aspect clinique, les dix-huit observations que nous venons de reproduire ont toutes une symptomatologie de perforation intestinale. Pour les réunir, nous avons collationné environ 1.500 cas de paratyphoïdes, cela nous donne une proportion de 12 p. 1000 de péritonite paratyphoïdique. Sur ce nombre, 14 cas sont des perforations vraies et 4 cas sont des pseudo-perforations, ou péritonites par propagation, soit respectivement 9 p. 1000 des cas observés pour les premières, et 3 p. 1000 pour les secondes. On peut donc dire en gros que dans les paratyphoïdes, la perforation intestinale se produit à peine dans 1 p. 100 des cas alors que dans la fièvre typhoïde, les statistiques donnent 3. p. 100 environ. Ces simples chiffres montrent en outre que la paratyphoïde B donne plus fréquemment que la para A. la redoutable complication qui fait l'objet de notre étude. Sur 14 cas où le bacille a été identifié, nous avons trouvé 9 para B pour 5 para A, soit 0,7 p. 100 et 0,3 p. 100 environ.

Grenet et Fortineau, sur des statistiques de guerre donnent le pourcentage de 2,6 pour le para A et de 8,3 pour le para B.

Merklen et Trottain trouvent trois perforations sur 356 para A et 90 para B, soit 0,7 p. 100 dans l'ensemble.

II. ÉTIOLOGIE. — Les péritonites paratyphoïdiques sont plus fréquemment observées chez l'homme que chez la femme, exception faite des cas observés dans l'armée.

L'âge ne semble pas avoir d'influence, si l'on excepte les enfants chez qui cette complication est infiniment rare. Ainsi que c'est la règle pour la fièvre typhoïde, la perforation, comme on l'a vu à la lecture des observations qui précèdent, se produit dans les cas graves, dans les cas mal traités, dans les cas de paratyphus ambulateur où la bénignité apparente de la maladie, a permis de laisser se lever le malade comme le prouve l'observation I, comme c'est le cas de ce malade de Chevrier (obs. V) qui n'avait pas quitté son travail et s'était rendu à pied à l'hôpital.

Le malade de Grenier (obs. VI), mal soigné au début a eu sa perforation à l'occasion d'un déplacement dans des conditions peu confortables; celui de Grenet et Fortineau (obs. IX) faisait une para B grave avec hémorragies intestinales; celui de Pissavy et Vernière (obs. XII) faisait une infection prolongée et à rechutes compliquées de bronchite avec hémoptysie; celui de Rimbaud et Giraud (obs. II) faisait un typhus très grave avec réaction méningée au cours d'une para A.

1^o Comme causes occasionnelles: la première étant le travail ulcératif qui attaque les plaques de Peyer, nous ferons une grande place à l'« hémorragie intestinale » qui a un processus semblable à celui de la perforation, et qui souvent précède celle-ci.

2^o Comme causes secondaires: il faut citer: la constipation, le météorisme intestinal, les efforts des vomissements ou de la toux, l'administration intempestive de lavements. A ce propos, dans l'observation XII, nous trouvons l'indication d'une cause qui a pu jouer un certain rôle dans l'explosion d'un accident préparé de longue main: la purgation.

III. DATE D'APPARITION. — Elle est très variable, mais en moyenne au cours du deuxième et du troisième septennaire. Toutefois, nous apportons une proportion assez curieuse de cas précoces. Elle s'est produite vers le dix-septième jours dans l'observation I.

Vers le dixième jour dans l'observation VI; vers le quatorzième jour dans l'observation II.

Un seul cas tardif, celui de Pissavy et Vernières, où la perforation s'est produite au troisième mois au cours d'une rechute.

Quant aux péritonites par propagation, elles sont apparues l'une au vingt-troisième jour (obs. XV), l'autre au vingt-cinquième jour (obs. XIV), une autre au dix-neuvième jour (obs. XVII) la dernière (obs. XVIII) au cours du troisième septennaire. Elles nous semblent ainsi bien moins capricieuses dans leur date d'apparition puisqu'elles sont toutes au cours du quatrième septennaire environ.

IV. ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — L'anatomie pathologique des fièvres paratyphoïdes est de date assez récente. Longtemps on a cru — et les travaux publiés avant la guerre reflètent tous cette opinion — que les lésions de l'intestin étaient minimes au cours des paratyphoïdes et certains tenaient pour assuré qu'il n'y avait à peu près jamais atteinte des plaques de Peyer, et que les lésions portaient surtout sur la rate et sur les ganglions mésentériques. Mais il était évident que ces lésions étaient variables, dès que le nombre des autopsies de paratyphoïdes augmenta, il devint clair que la différence entre les lésions typhiques et paratyphiques n'était guère qu'une question de degré. On a observé (Strong, Hedinger, Monnier et Ribereau, Job et Hirtzmann) un simple caractère diffus; ou bien une tuméfaction de l'appareil lymphoïde (Debon, Trémolières et

Caïn), ou bien des ulcérations ressemblant le plus souvent à celles de la fièvre typhoïde, parfois à celles de la dysenterie.

Dans nos observations, les lésions signalées sont tout à fait comparables à celles de la dothiéntérie et la perforation résulte de l'ulcération d'une plaque de Peyer. Comme dans la fièvre typhoïde, cette perforation siège de préférence dans la partie terminale de l'iléon (50 derniers centimètres) et est presque toujours *unique*. Dans le cas de Chevrier seulement, une deuxième perforation est apparue au voisinage de la première sur l'anse extériorisée.

Les perforations d'origine paratyphiques sont en général petites, formant le sommet d'une sorte de cratère ouvert du côté de la muqueuse.

Parfois, les lésions ulcéreuses de l'intestin, sans produire de véritable perforation, amènent un amincissement considérable de la paroi, il se produit de la péritonite de voisinage qui ne tarde pas à se généraliser. C'est la péritonite par propagation dont nous avons relaté plusieurs cas.

V. SYMPTOMATOLOGIE. — Nous dirons, tout d'abord que les péritonites dues aux paratyphoïdes, ne diffèrent aucunement de celles que produit la dothiéntérie et cela n'est point pour nous surprendre si nous songeons que les lésions anatomiques sont les mêmes au cours de ces deux infections. De plus, l'inflammation péritonéale est si rapide qu'elle ne semble pas fonction de la nature de l'agent causal, mais bien de la toxicité des produits d'élaboration de cet agent pathogène. Selon l'atténuation de la vitalité de celui-ci, selon la résistance organique du terrain infecté, la séreuse réagira plus ou moins violemment et prolongera plus ou moins ses tentatives de défense.

L'expertise bactériologique pratiquée systématiquement chez un typhoïdique a prouvé à la clinique, contrairement à l'opinion trop souvent admise, qu'une infection paratyphoïde était capable de se montrer aussi grave que l'infection éberthienne, de dresser le même tableau clinique, et de produire les mêmes complications. Si l'on observe des variantes dans la symptomatologie de ces deux états morbides si voisins, cela tient surtout au degré de virulence du bacille infectant et aussi aux conditions étiologiques particulières dans lesquelles se trouve l'organisme infecté plutôt qu'à l'espèce microbienne elle-même comme on le croyait. La forme clinique la plus fréquemment observée et la plus redoutable est la « péritonite suraiguë diffuse ». Nous en traçons le syndrome en quelques lignes. Elle éclate généralement au cours d'une fièvre grave, mais quelquefois elle s'installe, avec son cortège dramatique, dans des cas latents, chez des malades qui sont levés, et selon la comparaison de Louis, la perforation constitue chez le typhique le premier phénomène grave, révélateur comme le pneumothorax chez les tuberculeux.

1° Douleur subite « en coup de poignard » dans le flanc droit puis bientôt généralisée à l'hypogastre;

2° Frisson initial, solennel, suivi d'une chute plus ou moins marquée de la température dans les quelques heures qui suivent l'accident; puis, réascension thermique modérée traînante, passagère elle aussi;

3° Tachycardie subite, dépressibilité du pouls;

4° Algidité périphérique, parfois cyanose des extrémités;

5° Défense musculaire généralisée à toute la paroi abdominale;

6° Tympanisme généralisé et diminution de la matité hépatique (quelquefois dans les dernières heures on per-

coit de la matité dans les fosses iliaques et à l'hypogastre);

7° Vomissements alimentaires d'abord, puis bilieux, porracés;

8° Respiration accélérée superficielle; voix cassée, pénible, presque éteinte;

9° Hoquet fréquent mais tardif;

10° Constipation est la règle, soit vive qui tourmente le malade;

11° Facies grippé, péritonéal, et comme l'ont dit Faisans et Flandin « il est indéniable que le typhique qui souffre d'une perforation intestinale a une expression d'inquiétude, de bête aux abois, qui s'ajoutant aux autres symptômes doit pousser au diagnostic ».

VI. DIAGNOSTIC. — Ce qui caractérise cette forme de péritonite par perforation, ce sont les quatre symptômes cardinaux suivants:

1° Insidieuse latence du début;

2° Dissociation du pouls et de la température (ou avec pouls filant et peu d'élévation thermique);

3° Evolution dramatique foudroyante;

4° Rapidité d'apparition du collapsus fatal.

Mais il s'en faut que le tableau soit toujours aussi net, l'affection ayant plutôt la marche d'une « toxémie suraiguë » que celle d'une inflammation profonde; c'est pourquoi le diagnostic est hérissé de difficultés, c'est pourquoi il importe de faire ce diagnostic à la phase du début alors que l'intervention a des chances de succès.

A. *Péritonite par perforation.* — Nous ne discuterons pas sur chacun des signes, qui peuvent manquer en particulier, ou exister sans perforation intestinale. Ce que nous pouvons dire c'est qu'une douleur violente, subite, suivie

d'une chute brusque de température, sans frissons, coexistant avec une accélération du pouls, doit faire penser à la péritonite par perforation. A partir de ce moment, et selon le conseil du professeur Chantemesse, un examen sérieux du malade nous révélera d'heure en heure, les signes d'arrivée du cataclysme. Ne nous cachons pas qu'au cours des paratyphoïdes comme dans la typhoïde, un certain nombre d'accidents peuvent simuler le syndrome de la perforation intestinale.

a) *L'hémorragie intestinale*, s'il n'y a pas d'hémorragie externe abondante ou si l'on n'a pas trouvé de sang dans les selles, peut se soupçonner par les signes suivants :

1° Elévation passagère de la tension artérielle (Teissier) et disparition du microtisme du pouls (Bouchard).

2° Chute brusque de la température et réascension franche, rapide à un point souvent plus élevé qu'avant la chute (la réascension est donc complète, et de plus, accompagnée de frissons, ce qui diffère de la perforation) ;

b) Les formes hépatiques au cours des paratyphoïdes peuvent présenter l'hypothermie, les vomissements, le hoquet, mais il y a de la diarrhée et le ventre reste souple.

c) On a vu des cas avec vomissements, météorisme exagéré, douleur abdominale, en dehors de toute perforation, ce qui pouvait donner le change (Variot).

d) Enfin, on a parlé de l'examen de la leucocytose ; il est certain qu'une augmentation du nombre des leucocytes polynucléaires démontre une complication inflammatoire, mais son absence ne doit pas exclure l'idée d'une perforation intestinale.

B. *Péritonite par propagation (pseudo-perforation)*. — Depuis Trousseau on a admis, malgré les sagaces critiques du professeur Dieulafoy, l'existence d'une péritonite « par propagation des lésions intestinales sans perforation » au

cours de la typhoïde. Nous apportons des observations semblables de péritonite de voisinage au cours des paratyphoïdes, par migration des agents pathogènes à travers des parois altérées, mais non perforées.

Or, s'il est vrai que cette forme de péritonite, de par son processus anatomique, a des conséquences immédiates moins redoutables que la péritonite suraiguë, son tableau clinique au début de l'accident, demeure tout aussi dramatique que celui de la perforation. Il est si souvent impossible d'établir un diagnostic différentiel qu'elle a mérité avec raison, le nom de pseudo-perforation.

Mais comment faire le diagnostic de cette fausse perforation qui n'a certainement aucun caractère particulier?

Nous croyons pouvoir donner deux signes fréquents.

1° *Le début insidieux.* — Les cinq cas de pseudo-perforation que nous relatons, se sont toujours produit au cours de paratyphoïdes d'allure bénigne (obs. XV, XVII et XVIII) ou de moyenne gravité et qui semblaient entrer dans la convalescence, quand, tout d'un coup, *après trois ou quatre jours d'apyrexie* (obs. I et XVI) on a vu apparaître, avec un étonnement justifié, tous les signes de la perforation intestinale.

2° *L'évolution ultérieure* de la péritonite qui se marque dans sa marche plus lente, par l'absence ou le peu de ballonnement, par la conservation de la matité hépatique, par la souplesse plus ou moins intacte de la paroi abdominale, mais qui n'arrive jamais « au ventre de bois » de la perforation.

Cependant, il ne faut pas nous cacher que tous les degrés existent entre la péritonite suraiguë à grand fracas et la péritonite si insidieuse qu'elle peut passer inaperçue.

Chez le malade de Grenet et Fortineau, une hémorragie

intestinale se produisit, puis aucun autre symptôme ne vint réveiller l'attention du clinicien; la perforation ne fut qu'une trouvaille d'autopsie (obs. IX). Le malade de Coyon et Rivet (obs. XV) qui semble être le type de la pseudo-perforation entra dans sa péritonite par une crise de diarrhée profuse; celui de Ramond et Schultz par une chute brusque de la température à 36°4 et les autres signes étaient peu nets (obs. XVII). Toutes ces considérations prouvent qu'il ne faut pas s'en laisser imposer par un symptôme qu'on a voulu décrire comme plus ou moins pathognomonique; le moyen d'arriver à un diagnostic précis ou probable, c'est de faire suivant les lois de la bonne clinique, une synthèse complète avec le faisceau des signes observés.

VII. TERMINAISON. — Comme dans les péritonites typhoïdiques, la mort rapide est la règle en trois à huit jours. Sur douze cas de perforation dont nous avons parlé, nous relatons une seule guérison et sur quatre cas de pseudo-perforation il n'y a aussi qu'une guérison. Sans doute, dans les cas de péritonite par propagation, si le terrain est résistant, la réaction inflammatoire aura le temps de former des fausses membranes qui s'organiseront et localiseront l'infection, la maladie prendra une allure subaiguë et s'acheminera vers la guérison. Mais on a vu des péritonites primitivement enkystées se généraliser secondairement (Boinet).

Le pronostic est donc meilleur dans la péritonite par propagation puisque nous trouvons 75 p. 100 de mortalité post-opératoire, alors qu'elle est de 90 p. 100 environ dans la perforation intestinale, mais si nous considérons l'extrême rareté de ces pseudo-perforations, si nous remarquons l'état si précaire du malade, qu'il est à la merci d'une complication inattendue ou d'une affection inter-

currente quelconque, nous concluons sans pessimisme que ce sont là deux complications très redoutables des paratyphoïdes et que l'intervention n'a pas amélioré beaucoup le pronostic (mortalité opératoire, 80 p. 100).

Ainsi, dans notre observation I, il semblait deux à trois jours après l'intervention s'affirmer une amélioration, puis brusquement la mort survint et l'autopsie sembla prouver que le malade avait succombé à une pneumo-paratyphoïde compliquée de perforation intestinale. Dans le cas de M. Lisbonne (de la Faculté de Montpellier), la péritonite semblait vouloir se terminer par l'enkystement, on n'intervint pas, mais un phlegmon périnéphrétique survint qui entraîna la mort (obs. III).

VIII TRAITEMENT. — Il résulte de ce qui précède qu'aucun des cas non opérés n'a guéri, et si l'on fait abstraction des cas infiniment rares où la perforation intestinale comme la péritonite par propagation ne donnent lieu qu'à une péritonite limitée, on peut conclure avec Michaux : « Que toute perforation intestinale commande l'intervention chirurgicale » et dans le plus bref délai possible.

Quelques chirurgiens ont conseillé de s'abstenir chez des malades présentant un shock grave; mais pourquoi différer une opération quand on risque, en attendant l'amélioration de l'état général, le danger de la généralisation de l'infection, et de perdre ainsi la seule chance de salut qu'on pouvait entrevoir.

Même si le cas paraît désespéré, le malade qui n'a plus rien à perdre a peut-être la vie à gagner. On a signalé de beaux succès, obtenus *in extremis*, pour des perforations intestinales; il semble que la péritonite par propagation elle aussi puisse trouver un immense bénéfice dans une laparotomie hâtive (cas de pseudo-perforation de Brocq, obs. XVIII).

Que faire en présence d'un syndrome de perforation?

1° Si le shock est peu sérieux, ne pas temporiser;

2° Si le shock est grave, essayer d'abord de remonter l'état général du malade, dans les quelques heures qui forcément séparent le diagnostic du moment où l'on pourra intervenir, par un traitement médical énergique.

A. Traitement médical. — Il ne sera jamais qu'un précieux adjuvant de l'acte opératoire.

a) Ce qu'il ne faut pas faire:

Pas d'émissions sanguines locales; pas de cataplasmes ou onguent napolitain; jamais de purgatif;

b) Ce qu'il faut faire:

1° Repos absolu dans le décubitus dorsal (glace sur l'abdomen continuellement) morphine ou laudanum.

2° Soutenir le cœur et remonter la tension artérielle (sparteïne, huile camphrée, injection de sérum artificiel au besoin adrénaliné).

3° Stimuler l'activité phagocytaire selon la méthode préconisée par MM. Chantemesse et Kahn (injection sous-cutanée de 0 gr. 40 de nucléinate de soude dissous dans 40 centimètres cubes de sérum physiologique).

Il se produit une réaction passagère et on n'interviendra que quelques heures après pour ne pas additionner ce shock au shock opératoire.

B. Traitement chirurgical. — Pour la plupart des chirurgiens: anesthésie chloroformique. Dans notre observation personnelle, le docteur Aubert employa la rachianesthésie (2 centimètres cubes et demi de syncaïne).

Laparotomie médiane pour les uns, latérale droite pour les autres à cause du siège des lésions dans la région iléo-cæcale.

Exploration méthodique et extériorisation des anses du grêle à partir du cæcum.

Les perforations seront suturées « à la Lembert » avec de la soie et non au catgut.

S'il existe une perte de substance étendue, ou des ulcérations profondes faisant craindre de nouvelles perforations, réséquer, puis suturer l'intestin ou mieux encore selon le procédé préconisé par le professeur Legueu : faire « la greffe épiploïque ».

Ensuite lavage de la cavité péritonéale avec une solution chaude de chlorure de sodium à 7 p. 1000 ou encore avec de l'éther.

Drainage avec de gros tubes plongeant dans le cul-de-sac de Douglas.

CONCLUSIONS

I. — Jusqu'à la guerre, on a cru à la bénignité des paratyphoïdes et on considérait celles-ci comme une forme très atténuée de la fièvre typhoïde. Les recherches faites à l'occasion des épidémies de guerre ont montré que l'infection paratyphique est une septicémie susceptible de revêtir la même gravité et de donner les mêmes complications que la septicémie éberthienne, mais avec une fréquence moindre cependant. Ces recherches, comparées avec nos observations, montrent que l'infection paratyphique comme l'infection éberthienne, a diminué en fréquence et en gravité dans ces trois dernières années et cela certainement grâce à la vaccination et aussi du fait de la cessation des hostilités (nous ne trouvons plus que 0,9 p. 100 de perforation vraie contre 1,1 p. 100 pendant la guerre).

II. — La perforation intestinale est une des complications les plus rares dans les paratyphoïdes. En collationnant 1.500 observations, nous avons trouvé 18 cas de perforation dont 4 de fausses perforations (péritonites par propagation), ce qui donne une proportion de 1,20 p. 100 dont 0,90 de perforations vraies.

III. — L'infection paratyphoïde B est bien moins fréquente que l'infection à para A mais elle est bien plus redoutable quant aux complications. Sur 15 observations

compliquées de péritonite où l'agent pathogène a été identifié, nous avons trouvé 9 para B contre 5 para A et 1 bacille de Gærtner.

IV. — La perforation se produit surtout dans les cas graves ou dans les cas très frustes et mal traités. Elle apparaît théoriquement dès le vingtième jour, mais nous avons noté un nombre relativement grand de perforations précoces (du huitième au quatorzième jour).

V. — Le tableau clinique ne diffère en rien de celui de la perforation typhique. La terminaison habituelle est la mort, seule une intervention précoce et rapide peut sauver le malade. D'où la nécessité de poser très vite un diagnostic ferme, et nous convenons que cela n'est pas toujours facile.

BIBLIOGRAPHIE

- ACHARD. — Diagn. diff. entre typhoïde et paratyphoïde. Soc. méd. hôp., 7 mai 1915.
- Quelques obs. de f. paratyphoïde. *Ann. de méd.*, juillet 1915.
- et BENSAUDE. — Inf. paratyphoïdiques. Soc. méd. hôp., 27 nov. 1896.
- Agglutination de l'Eberth et des para. Soc. biol., 21 nov. 1896; *Presse méd.*, 25 nov. 1896.
- et LEBLANC. — Paratyphoïde A. *Arch. de méd. expériment.*, mai 1914.
- AUBRY. — Des inf. paratyphoïdes. *Th. Paris*, 1912 n° 85.
- BÉNARD. — Quelques cas de paratyphoïdes. Réun. méd. IV^e armée, 13 août 1915.
- BENSAUDE et RIVET. — Paratyphoïdes. *Gaz. Hôp.*, 1904.
- BERGERON et HENGER. — Epid. de paratyph. à l'hôp. Boucicaut. Soc. méd. hôp., 26 juillet 1912.
- BOIVIN et BURNET. — Typh. et paratyph. de la IV^e armée. Réun. méd. IV^e armée, 27 août 1915.
- BRAULT et FAREY. — *Arch. méd. expériment.*, nov. 1908.
- BRILL. — *Med. Record*, 1902.
- BRION. — Paratyphus. *Deutsch. Klin.*, 1903.
- et KAYSER. — *Münch. Med. Wochensch.*, 1902, n° 15.
- BROCCQ. — Pseudo-perfor. au cours d'une paratyph. B. Soc. chir., 30 avril 1919.

CHEVRIER. — Perfor. intest. d'origine paratyphique. Soc. chir., 19 février 1913.

COURMONT, CHATTOT et PIERRET. — Séro-diagn. des para. Soc. méd. hôp., 9 juin 1915.

COYON et RIVET. — Etude clin. des paratyphoïdes. Soc. méd. hôp., 8 oct. 1915.

— Un cas mortel de paratyph. A. Soc. méd. hôp., 8 octobre 1915.

DÉBOS. — Et. clin. sur la paratyph. A. Réunion. IV^e armée, 13 août 1915.

DEBOVE, TRÉMOLIÈRE et CAÏN. — Sept cas de paratyph. Soc. méd. hôp., 7 avril 1911.

ETIENNE. — Et. clin. des paratyphoïdes. Soc. méd. hôp., 18 juin 1915.

GRENET et FORTINEAU. — Et. sur une épid. d'inf. typhoïd. Soc. méd. hôp., 24 déc. 1915.

GRENIER. — Perfor. intest. au cours d'une para B. *Progrès méd.*, 1^{er} mars 1913.

HEIDLER. — Perforations peritonitis paratyphus. *Wien. Klin. Woch.*, 1918; XXXI, 1032.

JEANSÉLMÉ et AGASSÉ-LAFONT. — Soc. méd. h., 14 mai 1915.

JOB. — Le bacille para B dans le sang. Soc. méd. hôp., 8 oct. 1915.

— et BALLET. — Anat. pathol. des f. paratyph. Soc. méd. hôp., 12 nov. 1915.

— et HIRTZMANN. — Deux cas de para A avec autopsie. Soc. méd. hôp., 12 mars 1915.

LABBE (M.). — Les fièvres paratyphoïdes. *Paris méd.*, 24 juillet 1915.

LAGANE. — Diagn. de labor. des f. paratyph. *Presse méd.*, 27 mars 1915.

LANDOUZY. — Typhoïde et paratyphoïde. *Presse méd.*, 3 déc. 1914.

- LÉGER, ABT et DUMONT. — Typh. et paratyph. Réun. méd., V^e armée, 13 sept. 1915.
- LEGREY. — Des inf. paratyph. au début. *Progrès méd.*, 1915, n^o 32.
- LENGLET. — Paratyphoïde A. Réun. méd. IV^e armée, 13 août 1915.
- LÉVY-VALENSI. — F. paratyphoïdes. *Presse méd.*, 18 nov. 1915.
- LORTAT (Jacob). — A propos d'une épid. de f. typhoïde. Soc. méd. hôp., 3 avril 1915.
- MAC-AULIFFE. — *Paris méd.*, 1916, 2^e sem., 437.
- MALLIÉ. — *Journal de méd. de Bordeaux*, 1918, 260.
- MESLAY et COVILLE. — Typh. et paratyph. à l'hôp. St-Joseph. *Gaz. hôp.*, 6 mai 1913.
- MERKLEN et TROTTAIN. — Statistique des paratyph. hémocult. pendant 5 mois à l'hôp. F. Réunion méd. IV^e armée, 14 janvier 1916.
- MINET. — Complic. des paratyphoïdes. Soc. méd. hôp., 15 oct., 28 oct., 5 nov. et 26 nov. 1915.
- *Presse méd.*, janv. 1916.
- MONNIER et RIBEREAU. — Un cas mortel de paratyph. Soc. biol. 16 juill. 1910.
- OLMER. — Typh. et paratyph. Epid. de guerre. *Rev. de médecine*, 1916, p. 108.
- PETGÈS, DUMORA et PEYRI. — 330 cas de typh. et paratyph. Réun. méd. chir. V^e armée, 13 sept. 1915.
- PISSAVY et VERNIÈRE. — Perfor. int. tardive au cours d'une rechute de para B. Soc. méd. hôp., 23 fév. 1917.
- RAMOND et SCHULTZ. — Périt. par propag. au cours d'une paratyph. A. Réun. méd. IV^e armée, 28 janv. 1916.
- RATHERY. — Paratyphoïde B. Acad. de méd., 4 déc. 1916.
- RAYMOND, PARISOT, ORTICONI. — Formes et débuts anormaux des paratyph. Réun. méd.-chir. X^e armée, 25 oct. 1915.

- Formes graves et compliquées des paratyph. *Ibid.*, 10 nov. 1915.
- RIMBAUD. — Des infect. paratyph. *Paris méd.*, 1916, n° 13, p. 309.
- BAUMEL, GIRAUD. — Perfor. intest. au cours d'une paratyph. A. *Bull. Soc. des sc. méd. et biol. de Montpellier*, 30 juillet 1920.
- ROBINSON. — Caract. clin. des cas traités comme f. paratyph. *Presse méd.*, 17 avril 1916.
- SACQUEPÉE, BURNET et WEISSEMBACH. — Evol. gén. des f. continues dans la IV^e armée. Réun. méd., 14 juill. 1915, et *Paris méd.*, 24 juill. 1915.
- Etude macroscopique des lésions prod. chez l'homme par le b. paratyph. A. 9 autopsies. Réun. IV^e armée, 27 août 1915.
- SARTORY. — Typh. et paratyph. *Acad. méd.*, 6 avril 1915.
- SCHOTTMULLER. — *Deutsch. Med. Woch.*, 1900.
- *Zeitsch. für. Hyg. und infectionskr.*, 1900.
- SPILLMANN. — Typh., paratyph. et états paratyphiques. *Bull. Soc. méd. de Nancy*, 1915, n° 4.
- SUSSENGUTH. — Perforations peritonitis bei paratyphus B. *Munch. Med. Woch.*, 1918.
- TRÉMOLIÈRES et TOURAINE. — Paratyph. B. *Soc. méd. hôp.*, 10 nov. 1911.
- VINCENT. — *Acad. méd.*, 17 et 31 août 1915.
- et MURATET. — La fièvre typhoïde, 1916.
- YACOB. — A case of acute peritonitis tuberculosis in the course of paratyphoid. simulating perforation, *Practitioner*, London, 1918.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 17 janvier 1921.
Le Recteur,
Jules COULET.

Vu et approuvé.
Montpellier, le 15 janvier 1921.
Le Doyen,
E. DERRIEN.

